

## تعداد عمومی

الهام میرتهامی\*

مطالعه اقتصاد بواسطه سه روش و تفکر اقتصادی امکان پذیر می شود: دیدگاه های اقتصاد خرد و اقتصاد کلان و همچنین تعادل عمومی. اقتصاد خرد رفتار اقتصادی خود فرد در جامعه را با در نظر گرفتن خواست ها و محدودیت های موجود بررسی می کند. در این نگرش از بیان مسئله اصلی؛ یعنی رابطه میان افراد، پرهیز می شود، اگرچه این مهم نقطه شروع مناسبی برای چنین دیدگاهی به شمار می رود. اقتصاد کلان، از طرف دیگر، رفتار اقتصادی جامعه را به صورت کل مطالعه می کند و در واقع؛ رفتار افراد را به صورت جمعی بررسی می نماید. بنابراین در این نگرش نیز از مطالعه روابط میان افراد پرهیز می شود، البته این مهم می تواند نمایانگر هدف و یا نقطه پایانی، برای این نگرش باشد. زیرا ما جامعه را به صورت مجموعه ای از افراد در نظر می گیریم و بر این اساس، مطالعه دقیق پیرامون جامعه باید بر پایه اصول بدیهی مرتبط با افراد باشد. ضمناً نتایج چنین مطالعه ای باید ظرفیت دربرگیری کل جامعه را در بر داشته باشد.

اقتصاد خرد با افراد شروع می شود و با آنها پایان می پذیرد، در حالی که

\*- الهام میرتهامی؛ کارشناس پژوهشی - پژوهشکده امور اقتصادی.

اقتصاد کلان با جامعه شروع می‌شود و با آن خاتمه می‌پذیرد؛ حال تجزیه و تحلیل تعادل عمومی، پلی است میان این دو؛ یعنی با افراد شروع و با جامعه پایان می‌پذیرد.

### انواع نگرش‌های مرتبط با تعادل عمومی

گرچه سلسله مطالب پراکنده و متعددی در قبال مسئله تعادل عمومی وجود دارد، اما در مفهوم کلی تعادل عمومی یافته‌های اقتصاد به یقین به زحمات «والراس» در دهه ۱۸۷۰ مرتبط می‌باشد. ارزش نهایی کمک‌های والراس به علم اقتصاد، ساختار و همچنین مسائلی است که او مطرح نمود. ساختار اصلی «والراس» شامل تعدادی کالا با قیمت‌های تابعه و همچنین شماری مصرف‌کننده و تولیدکننده است. تولیدکنندگان کالاها را خریداری و آنها را به شکلی قابل فروش تبدیل می‌کنند تا بتوانند؛ در قیمت‌هایی مشخص و باتوجه به امکانات تولیدی که در اختیار دارند، سود خود را به حداکثر برسانند. به عبارتی دیگر؛ مصرف‌کنندگان به منظور کسب یک مجموعه مصرفی مطلوب، سعی می‌کنند تا برحسب ارزش و قیمت‌های تعیین شده، کالاها را با یکدیگر و با تولیدکنندگان مبادله نمایند، البته با این شرط که خرید آنها از فروششان به علاوه سهم آنها در منافع تولیدکنندگان، تجاوز نکند و در حقیقت می‌شود گفت: «پیروی از یک چارچوب مشخص».

در ارتباط با تعادل عمومی، اولین مسئله‌ای که والراس عنوان کرد، تعادل رقابتی است. به این مفهوم که کلاً در این رفتار و چارچوب مطلوب مستقل، یک سری از قیمت‌ها ثابت خواهند بود. والراس سعی کرد تا این مشکل را با بررسی شماری از معادلات و متغیرها در سیستم پاسخ دهد، اما موفق نشد. در واقع مشکل؛ عمیق‌تر از محاسبه ساده معادلات و متغیرها بود. این مسئله تا زمان توسعه فرمول‌های نقطه ثابت در ریاضیات بی‌پاسخ ماند. بنابراین این جواب عمومی و ساده، می‌توانست چنین معضلی را مرتفع؛ که آن هم در کار تحقیقی دبرو<sup>(۱)</sup> و دیگران ارائه گردید. البته از دوران آدام اسمیت بر این موضوع تأکید شده که یک اقتصاد غیر متمرکز مستقل، شکل

کارای یک سازمان اقتصادی است و یا اینکه تعادل رقابتی حالت مطلوبی از اقتصاد است.

نگرش کاملاً متفاوتی که در ارتباط با تعادل عمومی از سوی یکی از اقتصاددانان «ایگ ورث»<sup>(۱)</sup> ارائه شد، تعادل مشارکتی بود. البته این دیدگاه تا زمان توسعه تئوری بازی در ریاضی، در دهه‌های ۴۰ و ۵۰ به صورت رسمی ارائه نشد. در این دیدگاه، مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان ممکن است، در روش‌های دلخواه خود، با یکدیگر مشارکت کنند و تمامی مبادلات از طریق چانه‌زنی به جای تجارت در قیمت‌های ثابت و معین صورت گیرد.

نگرش سومی هم در ارتباط با تعادل عمومی وجود دارد و آن: تعادل پویاست؛ حالتی که در آن هیچ‌گونه تغییر و تحرکی وجود ندارد و ترجیحاً یک وضعیت ثابت است. این تعادل به وضوح نیاز به شناخت قوانین حرکتی دارد و اصولاً یک وضعیت انحصاری است، برخلاف نگرش تعادل رقابتی که در آن یک حالت رقابت در ارائه قیمت‌ها به چشم می‌خورد به عبارتی در این تعادل هیچ فردی نمی‌تواند قیمت‌ها را تغییر دهد.

دومین مسئله‌ای که توسط والراس ارائه شد، بحث ثبات تعادل است، اینکه، آیا اقتصاد همیشه در وضعیت تعادلی‌اش قرار دارد یا متشابهاً در صورت مخدوش شدن وضعیت تعادلی‌اش، به حالتی متعادل بازخواهدگشت. با توجه به ایستا بودن تعادل رقابتی، لازمه اجرای این امر، معرفی یک فرایند پویا خواهدبود که والراس آن را «روند مرحله‌ای»<sup>(۲)</sup> نام نهاده‌است. در این روش قیمت‌ها مطابق با وضعیت بازار، تعدیل می‌شوند. مشکل نهایی والراس مرتبط با وضعیت ایستایی مقایسه‌ای تعادل است، به این مفهوم که چگونه تعادل تحت‌تأثیر تغییرات موجود در صفات نهفته اقتصاد قرار می‌گیرد؟ که از آن جمله نیز می‌توان اولویت‌ها، منابع، مالکیت سهام و امکانات تولیدی را نام برد.

1- Edgeworth. 1880.

2- Tatonnement

مسئله اصلی موردنظر در این مقاله، با توجه به وضعیت‌های اولیه تصادفی، این است که آیا اقتصاد به سوی تعادل در حرکت است و یا بطور مشابه، اگر وضعیت تعادلی اقتصاد به دلیل بروز برخی شوک‌های موقتی خارجی مخدوش شود، در نهایت به حالت تعادل بازخواهدگشت! علاوه بر این موارد، چنین سؤالاتی در سطوح اقتصاد هنجاری و اثباتی مطرح هستند؛ به این ترتیب که در اقتصاد هنجاری، ارتباط میان چنین ویژگی‌هایی به عنوان بهینگی تعادل بیان می‌شود؛ یعنی اگر تعادل ثابت نباشد، این ویژگی کمترین اهمیت را داراست. در اقتصاد اثباتی، هرگونه پیش‌بینی ایستایی رقابتی از میان می‌رود؛ یعنی پیش‌بینی تعادل جدیدی که ناشی از برخی شوک‌های خارجی است، اهمیت کمتری دارند؛ اگر این تعادل جدید بدست نیاید - همچنین ممکن است که فرض ثابت تعادل، دلالت بر برخی ویژگی‌های ایستایی رقابتی داشته باشد. ماهیت ثابت تعادل، ساختار پویایی است، زیرا این مهم به همراه تابع مازاد تقاضا، می‌تواند تابع مولدی برای اقتصاد بوجود آورد. بنابراین با توجه به وضعیت اولیه (قیمت)، زنجیره‌ای از وضعیت‌های بعدی (یا قیمت‌ها) بوجود می‌آید. در یک مفهوم بدون انسجام، اگر قیمت‌ها به سمت تعادل گرایش داشته باشند؛ می‌توان گفت که اقتصاد ثابت است. ساختار پویای موردنظر ما در این مقاله، روش مرحله‌ای «وال‌راس» است، زیرا این روش به سادگی قیمت‌ها را به نسبت مازاد تقاضا تغییر می‌دهد؛ - یعنی افزایش قیمت، وقتی تقاضا خیلی بالاست و کاهش قیمت در زمانی که تقاضا بسیار کم است - بنابراین اگر قیمت را  $(P)$  در نظر بگیریم و مازاد تقاضا بر حسب این قیمت  $Z(P)$  باشد؛ روش مرحله‌ای «وال‌راس» در ساده‌ترین شکلش قیمت‌ها را با  $AZ(P)$  تغییر می‌دهد، که در اینجا  $A$  ماتریس قطری مثبت سرعت‌های تعدیلی است. بنابراین به دلیل اینکه ما قیمت‌ها را برحسب قیمت‌های جاری معنا می‌کنیم (با واحد ارزشی  $N$ )، این مورد تنها در رابطه با کالاهایی است که ارزش آنها بر پایه قیمت‌های رایج سنجیده نمی‌شوند. برای سادگی روش موردنظر، تغییر بعدی، جایگزینی این معادله تفاضلی ضمنی توسط معادله دیفرانسیل متناظرش خواهد بود. در این صورت فرایند ما می‌شود:

$$P_i = Z_i(P) (i < n), \quad P_n \equiv 1$$

که در اینجا  $P = dp/dt$  است.

پس در مجموع باید کنترل شود، که آیا مسیری که توسط این روند برای  $p(t)$  ایجاد شده، به خوبی تعریف شده است یا خیر؟ به خصوص اینکه قیمت‌ها طی این فرایند، مثبت و محدود باقی می‌مانند. در این زمان، وجود یک روند دائمی منحصر به فرد را به عنوان روشی مورد قبول در نظر می‌گیریم. در اینجا منطبق حکم می‌کند تا قیمت اولیه یعنی  $p(0)$  را مثبت فرض کنیم، زیرا در غیر این صورت احتمال مخدوش شدن تعادل وجود دارد. بنابراین مشاهده می‌شود که وقتی  $P_i$  مساوی صفر باشد، هر  $Z_i(P)$  پیوسته و معادل بی‌نهایت است، پس اگر  $P_i < \delta$  (در مواردی  $\delta > 0$  است)، برای هر یک از قیمت‌های داده شده یعنی  $p_j (j \neq i)$  خواهیم داشت:  $Z_i = P > 0$ . در صورتی که  $P_i$  در حال افزایش است.

از آنجائی که  $p(t)$  در  $t$  پیوسته است،  $P_i$  نمی‌تواند کمتر از  $\delta$  کاهش یابد، بطوری که برای همه اندیس‌های  $(t)$ ،  $p(t)$  بزرگتر از صفر است. محدودیت  $p(t)$  از قانون «وال راس» تبعیت می‌کند، وقتی که:

$$d(pp) / dt = 2pp' = 2pz (p) = 0$$

خواهیم داشت:  $p(t) = p(0) p(0)$  برای تمامی اندیس‌های  $(t)$ .

منبع:

General Equilibrium by;  
Michel Alinkham  
London School of Economics, 1975